Este Boletín se transmite por varios Sistemas que son:

Por Radiofrecuencia

>* *Localmente en Guadalajara por la banda de 2 Mts en 147.360 tono 100 con cros conexión a 147.150 tono 88.5 +*

Por el Sistema Echolink:

Por el Nodo 171103/ ***ZONA-XE*** que nos hace el favor de retransmitir su Administrador XE1DGC Víctor Manuel

También se pueden conectar al Nodo 398528 /***XE1SDY-R*** y el ***Repetidor 146,970*** que tx simultáneamente en ***29,300 FM***, y también lo retransmite al ***Grupo "SALAC"*** que lo conecta ***N6RZL-R*** y también la sala ***"Conferencia Azteca"*** todo por el ***"Club de Investigadores de Puebla"***, hará la toma de reportes si es posible XE1USG Salvador Guzmán desde Puebla y si no alguien que nos apoye por favor

También por la sala XE2A a cargo de XE1PHL-L de la ARARM y en 147 090 frecuencia donde opera el RADIO CLUB VOCES A.C.en el D.F. teniendo cubertura toda la área metropolitana y parte del ESTADO DE MÉXICO.

Y se retransmite por el Club XE2KVS también presente en Saltillo Coahuila

Por IRLP

Por el reflector 9200 canal 1, con el permiso de su Administrador **Chuo KP4EOP del Radio Club AIRA** y dando un vistazo en la página de irlp.net vemos conectados a los nodos:

Por Radio CUCEI FM

Por http://www.cuceinetwork.net/radio/ donde nuestro Net Control ***XE1GYL*** - Profesor ***Eduardo Velázquez Mora*** nos estará dando reportes de quien gusta hacerse presente

Por Livestream

Por www.livestream.com/xe1gqp verán la transmisión en vivo y quienes gustan hacerse presentes los atenderemos

Por el app "ZELLO"

Por el Canal : ARJAC se ocupa contraseña por seguridad, si gustas mándame un mensaje por cualquier medio y te daré la contraseña nuestro Net Control es XE1KPB Abraham Portilla desde la Ciudad de México











Resumen del lanzamiento del Proyecto "SARSEM-ICARUS IV"

"Boletín Tecnológico AREJ"

Miércoles 20NOV13



"Proyecto SARSEM-ICARUS 1V"

Sistema Aerostático de Repetición Sub-Espacial Mexicano

Nuevamente el Club de Radio Amateur del Estado de Guanajuato A.C. en conjunto con diversos radioclubes y colegas radioaficionados de México, realizaremos el cuarto proyecto de lanzamiento de un repetidor de banda cruzada estratosférico.

Se trata de un SISTEMA AERONÁUTICO DE REPETICIÓN SUB-ESPACIAL MEXICANO (SARSEM-ICARUS IV) que nos permite tener comunicación vía radio a través del repetidor que lleva a bordo. Puede ser utilizados en situaciones de emergencia, como lo son inundaciones, terremotos, deslaves, incendios forestales, desastres naturales en general, etc.

La cobertura de radio es de aproximadamente 900KM en su punto más alto y trabaja en VHF y UHF, logrando cubrir gran parte del territorio nacional.

El evento tendrá lugar el 16 de Noviembre de 2013 en la Ciudad de León, Guanajuato.

El SARSEM-ICARUS IV contiene además una computadora de vuelo, sistema dual de GPS, localización vía APRS, repetidor de banda cruzada, sistemas de telemetría para monitoreo de voltaje de baterías y temperatura, cuenta con una cámara fotográfica y video que registrará el ascenso y descenso cada minuto, y adicionalmente manejará una cámara de SSTV para que puedan decodificar imagenes en tiempo real.

La altura esperada a alcanzar es de 30,000 metros de altura o mas, esto es la estratosfera donde el espacio inicia

"SARSEM-ICARUS IV"

SISTEMA AEROSTATICO DE REPETICIÓN SUB-ESPACIAL MEXICANO

Es importante mantener libres las frecuencias del repetidor de banda cruzada y no hacer llamados sino hasta primero escucharlo, ya que de otro modo solo causan interferencia y ruido que debemos evitar para la correcta comunicación y operación del sistema.

Así que favor de no transmitir hasta que primero escuchen a la estación control solicitando sus llamados, el pile up es bastante nutrido y son muchas las estaciones que quieren contactar.

Por otro lado al ser un repetidor de banda cruzada les pedimos de la manera mas atenta a los colegas que bajen el volumen de su receptor de VHF o usen audífonos antes de que transmitan en UHF para evitar que se vicien los audios. En anteriores eventos ha sido un verdadero problema el que no se baje el volumen de su receptor de VHF ya que no permite a los operadores de la estación control entender su audio con claridad.

Las frecuencias del repetidor de banda cruzada son:
SUBIDA o UPLINK 435.350 T 100 (esta es la frecuencia de Transmisión)
BAJADA o Downlink 144.410 (esta es la frecuencia de Recepción)
Favor de Bajar el volumen al transmitir en UHF o usar audífonos





Esperamos escucharlos a través del repetidor y que nos sigan por APRS en la siguiente pagina:
http://goo.gl/Wn0Ehc
Agradeceremos su paciencia a las estaciones que se encuentren lejanas ya tomará 1 o 2 horas para que entren en cobertura mientras el globo sube.

www.craeg.org

16 de Noviembre del 2013

Se transmitirá todo el evento en vivo por el Sistema Livestream:

www.livestream.com/xe1gqp

"SARSEM-ICARUS IV"

SISTEMA AEROSTATICO DE REPETICIÓN SUB-ESPACIAL MEXICANO

- Se trata de un SISTEMA AERONÁUTICO DE REPETICIÓN SUB-ESPACIAL MEXICANO (SARSEM-ICARUS IV) que nos permite tener comunicación vía radio a través del repetidor que lleva a bordo.

- Puede ser utilizado en situaciones de emergencia, como lo son inundaciones, terremotos, deslaves, incendios forestales, desastres naturales en general,etc.

- La cobertura de radio es de aproximadamente 900 Km en su punto más alto y trabaja en VHF y UHF, logrando cubrir gran parte del territorio nacional.

"SARSEM-ICARUS IV"

SISTEMA AEROSTATICO DE REPETICIÓN SUB-ESPACIAL MEXICANO



16 de Noviembre del 2013



Algunos datos no oficiales por "CREAG"

- Despegue 10:27 am
- Máxima Altura que llego: 32, 446 mts
- Recuperado!!!!! A las 13:45 Muy cerca de Ocampo
- Duro mas de tres horas en el estratosfera
- Se conectaron por el sistema livestream 69 viewers concurrentes
- Hubo mas de 77 contactos o comunicados vía repetidor VHF

“SARSEM-ICARUS IV”

Algunos datos del Log en Redes Sociales del seguimiento en un momento dado:

pic.twitter.com/HOicX8rj8H
View image on Twitter
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
Últimas mediciones de fuerza del globo
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
Al pendientes. Ya casi despega
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
10:27 am despeque
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
Ya está en el aire
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
ICARUS IV YA SUBIENDO CON UNA TAZA DE ASENSO 2860
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
FRECUENCIA DE SUBIDA 435.350 TONO 100 BAJADA 144.410

16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
APRS XE1CRG-11
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
ALTURA 4187 MTS DE ALTURA
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
SALIDA DE EQUIPOS DE RESCATE@SARSEM-ICARUS IV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
ALTURA 5818 @SARSEM-ICARUS IV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
7208 #sarsemicarusiv
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
altura 8204 MTS #sarsemicarusI
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
8204 mts #sarsemicarusIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
altura 8956MTS #sarsemicarusIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
9733 mts #sarsemicarusIV

16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
altura 10544 # tasa de acenso 6.33 #sarsemicarusIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
12244 altura rumbo nor noreste #sarsemicarusIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
-21 grados temperatura externa

#SARSEM-ICARUSIV del #CRAEG @ #SARSEM-ICARUSIV del #CRAEG @CRAEG_AC #XE1CRG-11 en caída con velocidad horizontal a 56 km/h con altura de 13852 m.CRAEG_AC #XE1CRG-11 en caída con velocidad horizontal a 56 km/h con altura de 13852 m
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
temperatura exterior de -20 grados 14422 altura
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
15661 MTS frecuencia de HF 7075 #ICARUSIV
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
- 36 exterior noroeste 15273 MTS #icarusIV

16 Nov
 CRAEG @CRAEG_AC
38° GRADOS #ICARUSIV 168997
----
16 Nov
 CRAEG @CRAEG_AC
FRECUENCIAS 435.350 TONO 100 19629 MTS NOROESTE

16 Nov
 CRAEG @CRAEG_AC
RUMBO OCAMPO GTO 22593 #ICARUSIV

Estado del #SARSEM-ICARUSIV del #CRAEG @CRAEG_AC #XE1CRG-11: Altitud: 25547 m Rumbo: 246° Velocidad: 37 km/h
----
Estado del #SARSEM-ICARUSIV del #CRAEG @CRAEG_AC #XE1CRG-11: Altitud: 23568 m Rumbo: 279° Velocidad: 43 km/h
----
16 Nov
 CRAEG @CRAEG_AC
TEMP INTERNA 0 GRADOS ALTURA 23236 MTS #ICARUSIV
----
16 Nov
 CRAEG @CRAEG_AC
23568 MTS #ICARUS ESTACIONES COLIMA Y FRESNILLO ZAC. ESTADO DE MEXICO Y DF YA REPORTADAS #ICARUSIV

16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
YA SE ESTAN REPORTANDO ESTACIONES DE PUEBLA #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
-2 GRADOS TEMP INTERNA GRADOS EXTERNA 0 GRADOS #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
25881 MTS ESTACIONES DE SAN LUIS YA REPORTADAS #SARSEMICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
29306 MTS #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
ESTACIONES DE MORELOS
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
TEMP EXTERNA 10 GRADOS C
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
29645 MTS #ICARUSIV

Rascando la barrera de los 30000 m el #SARSEM-ICARUSIV del #CRAEG@CRAEG_AC #XE1CRG-11

----

16 Nov

CRAEG @CRAEG_AC

YA MANTE TAMAULIPAS 30717 MTS #ICARUSIV

----

16 Nov

CRAEG @CRAEG_AC

ZACATECAS ZACATECAS #ICARUSIV

----

16 Nov

CRAEG @CRAEG_AC

31756 MTS SALINAS SAN LUIS POTOSI CON 1 WATTS #ICARUSIV

----

16 Nov

CRAEG @CRAEG_AC

32446 MTS ALTURA #ICARUSIV

Expand

----

16 Nov

CRAEG @CRAEG_AC

EN ESPERA DE TRAMA #ICARUSIV

16 Nov

CRAEG @CRAEG_AC

AL PARECER YA TRONO EL GLOBO #ICARUSIV

16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
YA CONFIRMADO CAIDA DE GLOBO #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
CAIDA MUY RAPIDA ULTIMAS ESTACIONES A REPORTARSE #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
17652 YA DE CAIDA #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
104 KM POR HORA #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
13858 MTS DE ALTURA DE CAIDA #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
10555 MTS YA CAYENDO SECAR DE OCAMPO #ICARUSIV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
Se reporta caida al SUR-OESTE de Ocampo #SARSEMICARUS IV
----
16 Nov
CRAEG @CRAEG_AC
Recuperado!!!! #sarsemicarus IV pic.twitter.com/tVYZLapaMk View image on Twitter

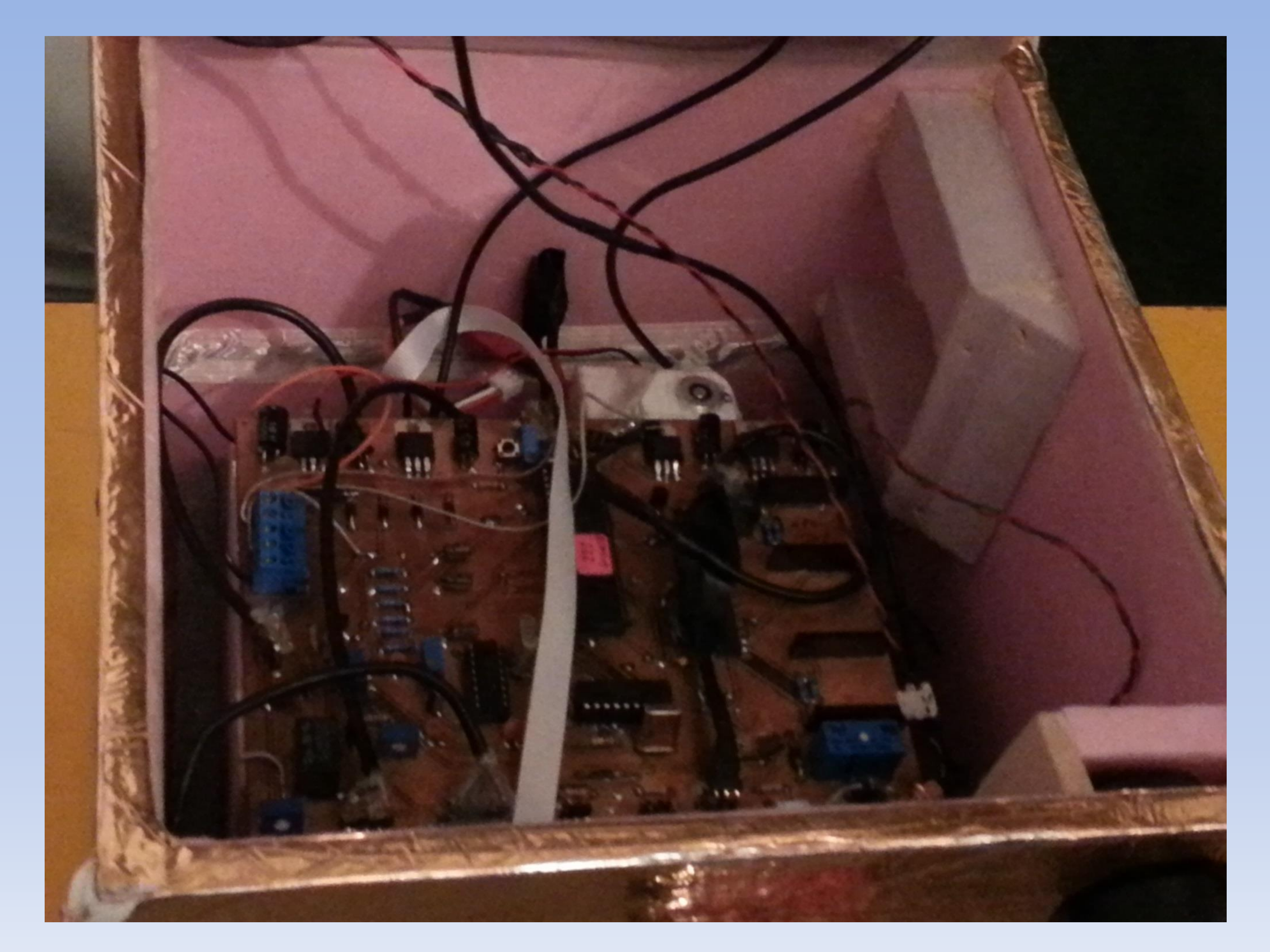

FISHER&
YONGER








Proyecto
SARSEM-ICARUS IV
Sistema Aerostático de Repetición Sub-
Espacial Mexicano
XE1CRG
EXPERIMENTO CIENTÍFICO
¡NO ABRIR
ESTA CAJA NO CONTIENE MATERIALES PELIGROSOS, ES
COMPLETAMENTE SEGURA.
SI ENCUENTRA ESTA CAJA FAVOR DE
REPORTARLA LOS SIGUIENTES TELÉFONOS:
(045) 462-108-95-06 o (045) 477-130-40-27
Correo E: xe1brx@yahoo.com.mx
http://www.craeg.org
PROPIEDAD DEL CLUB DE RADIO AMATEUR
DEL ESTADO DE GUANAJUATO A.C.
CRAEG
CLUB DE RADIO AMATEUR DEL ESTADO DE GUANAJUATO A.C.






Energizer






BURGER KING


SAMSUNG



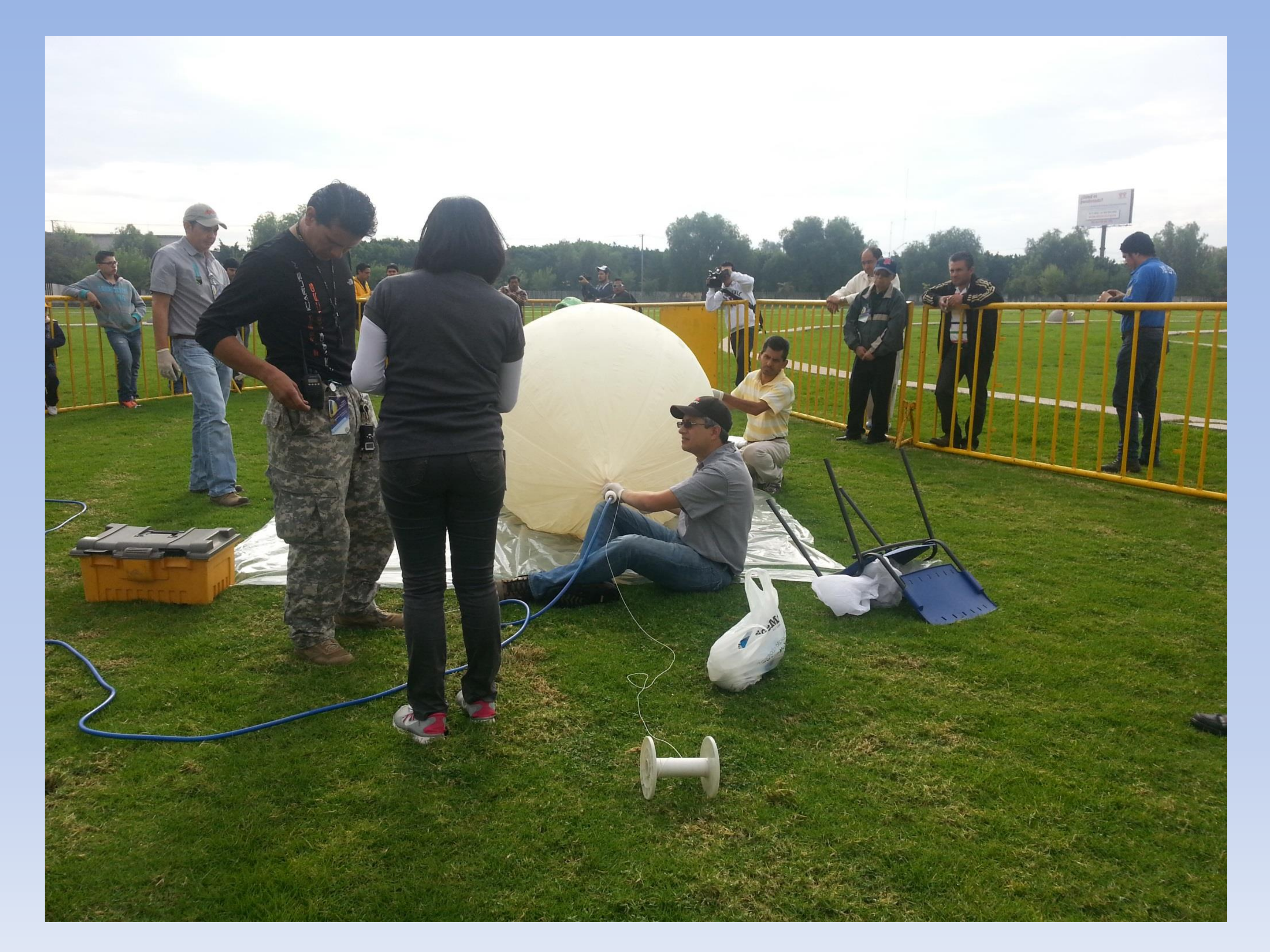



DESECHABLES
10 Guantes de Latex


KING


KING



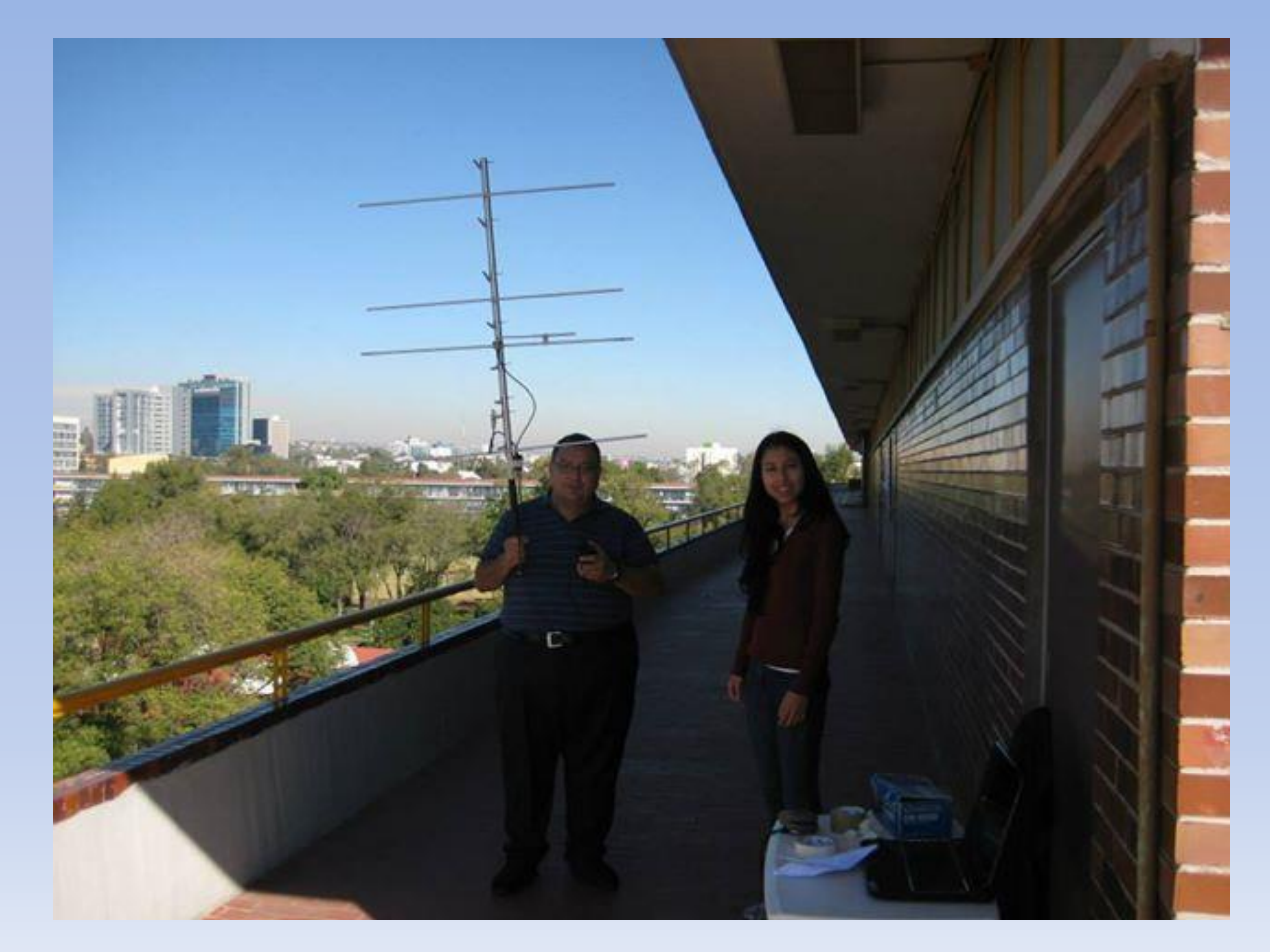




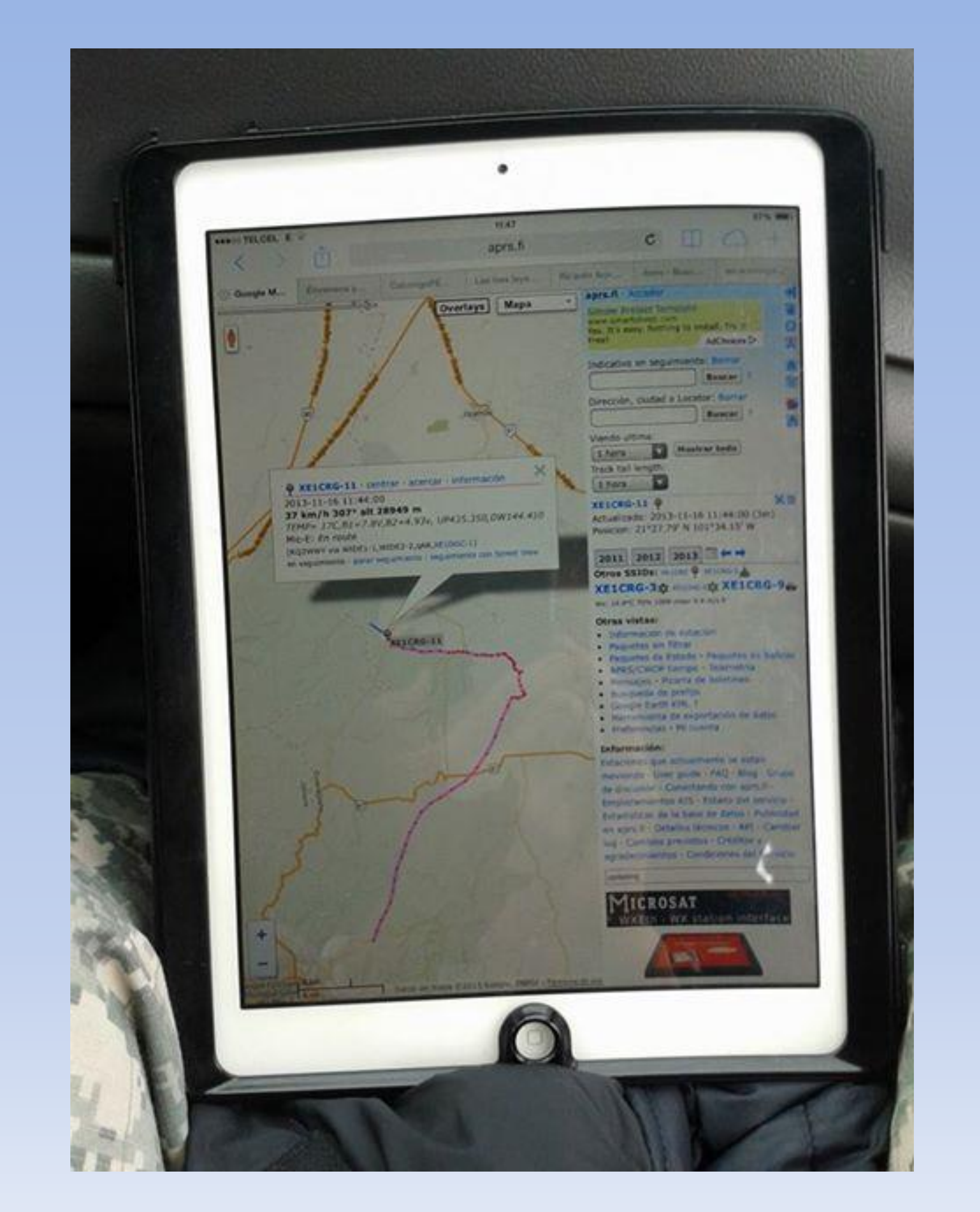
Lanzamiento del proyecto "SARSEM-ICARUS IV" en el Parque "Ciencia Explora" en Leon, Gto.
16 de Noviembre del 2013
XE1BRQ
Ricardo
Aspirante
Jose Hilario
XE1CQ
Hugo
XE1BRX
Jonathan Remba








2000



aprs.fi
XE1CRG-11 · centrar · acercar · información
37 km/h 307° alt 28949 m
Mic-E: En route
Overlays
Mapa
XE1CRG-3
XE1CRG-9
Otras vistas:
Información:
MICROSAT




N DE M


Proyecto
SARSEM-ICARUS IV
Sistema Aerostático de Repetición Sub Espacial Mexicano
PROPIEDAD DEL CLUB DE RADIO AMATEUR
DEL ESTADO DE GUANAJUATO A.C.


RAM

'Utilizan' la Luna para charlar

La Luna es usada como "espejo" por radioaficionados para comunicarse, porque en ella rebotan las ondas sonoras.

"Es divertido. Pero en casos de emergencia como inundaciones o eventos catastróficos, los radioaficionados tenemos la obligación de participar en la ayuda de emergencia en caso de la comunicación", dijo Hugo Zamudio, un radioaficionado.

Además de la Luna, satélite natural, también se sirven de satélites artificiales para comunicarse.

"De igual manera con un radio y una antena direccional podemos escuchar otras estaciones y rebota la señal en ese satélite y llegamos a tener contactos. Una de las ventajas es que a veces podemos hablar con los astronautas.

"Incluso para que suba un astronauta a la estación espacial tiene que haber un radioaficionado, si no no sube la tripulación, ese es el grado de importancia que tenemos los radioaficionados a nivel mundial", dijo.

ndrea Murillo



En León se han lanzado cuatro veces globos para investigación.



La caja lleva sensores, equipo de grabación y GPS.

Usan globo para ciencia

›› En Explora lanzan estratosférico con equipo de radio de comunicación

Andrea Murillo
Daniel Gilberto Martínez

CIENCIA

LOS DATOS

- **El lanzamiento se prepara por un año.**
- **En León el globo ha despegado desde** el Parque Metropolitano, el parque Los Cárcamos, y dos veces en el Centro de Ciencias Explora.
- **El globo está hecho de un látex** especial, se infla con hidrógeno y pesa entre cuatro y cinco kilos.

En el Centro de Ciencias Explora la mañana del sábado se elevó un globo, pero no con fines recreativos sino científicos.

El Club de Radio Amateur del Estado de Guanajuato (CRAEG A.C.) lanzó un globo estratosférico con un equipo de radio, que permite aumentar la cobertura de comunicación de unos cuantos kilómetros hasta casi mil kilómetros de distancia.

El nombre del proyecto es SARSEM ICARUS 4, puesto que es la cuarta vez que se emprende.

"La idea de este proyecto es la comunicación a larga distancia, usando simplemente un equipo de radio y ver el rango de alcance que tenemos con este dispositivo", informó Jonathan Remba, presidente del club.

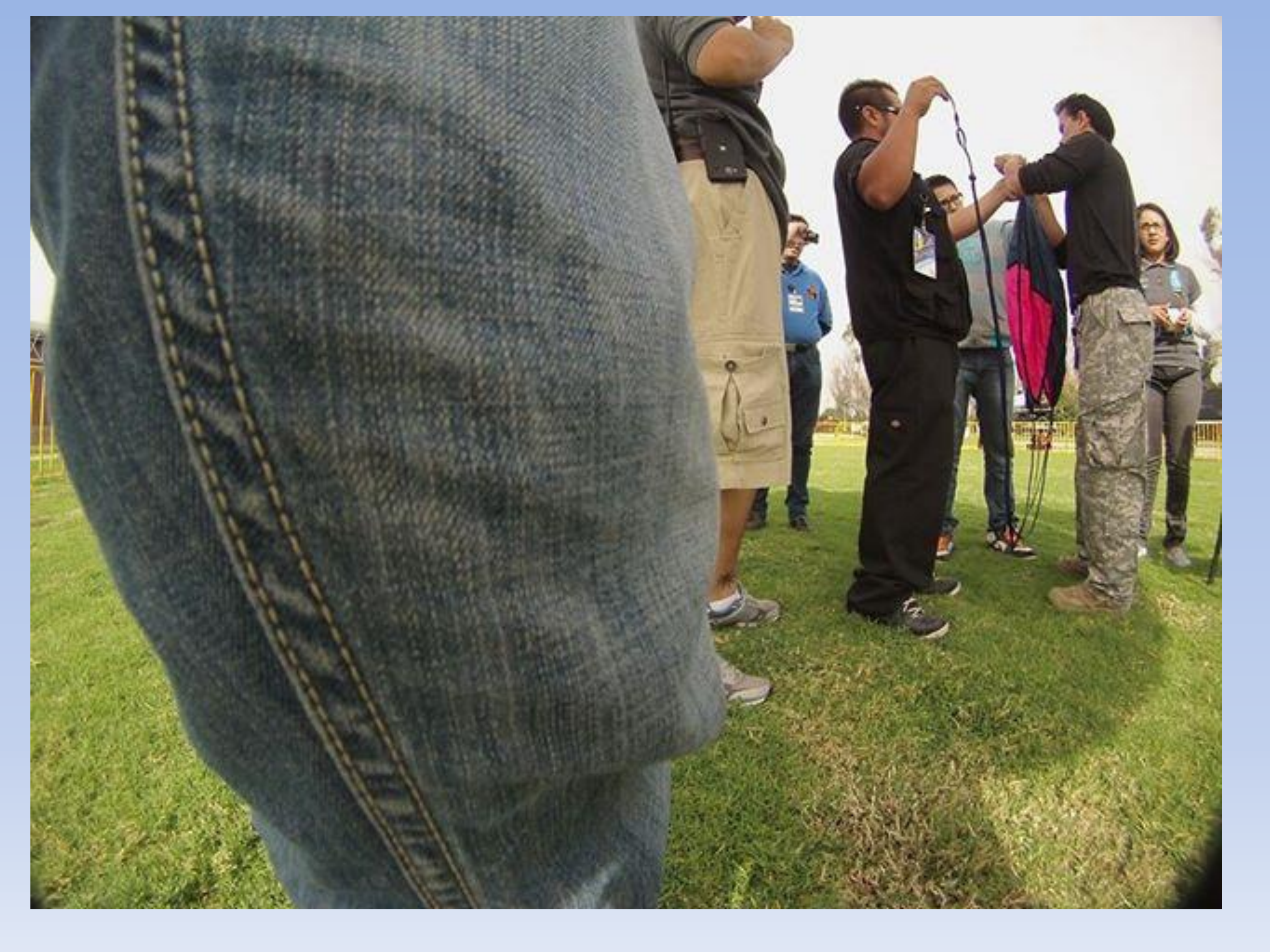
El equipo se eleva hasta la estratósfera para poder tener mayor alcance y recepción; en algunos casos funciona como medio alterno de comunicación en caso de desastres naturales.

"La caja lleva dos cámaras de video y una fotográfica, además de llevar sensores de temperatura, sensores de niveles de batería y un GPS que nos permite ubicar el momento, en cuanto a altura y ubicación y todos los parámetros", agregó.

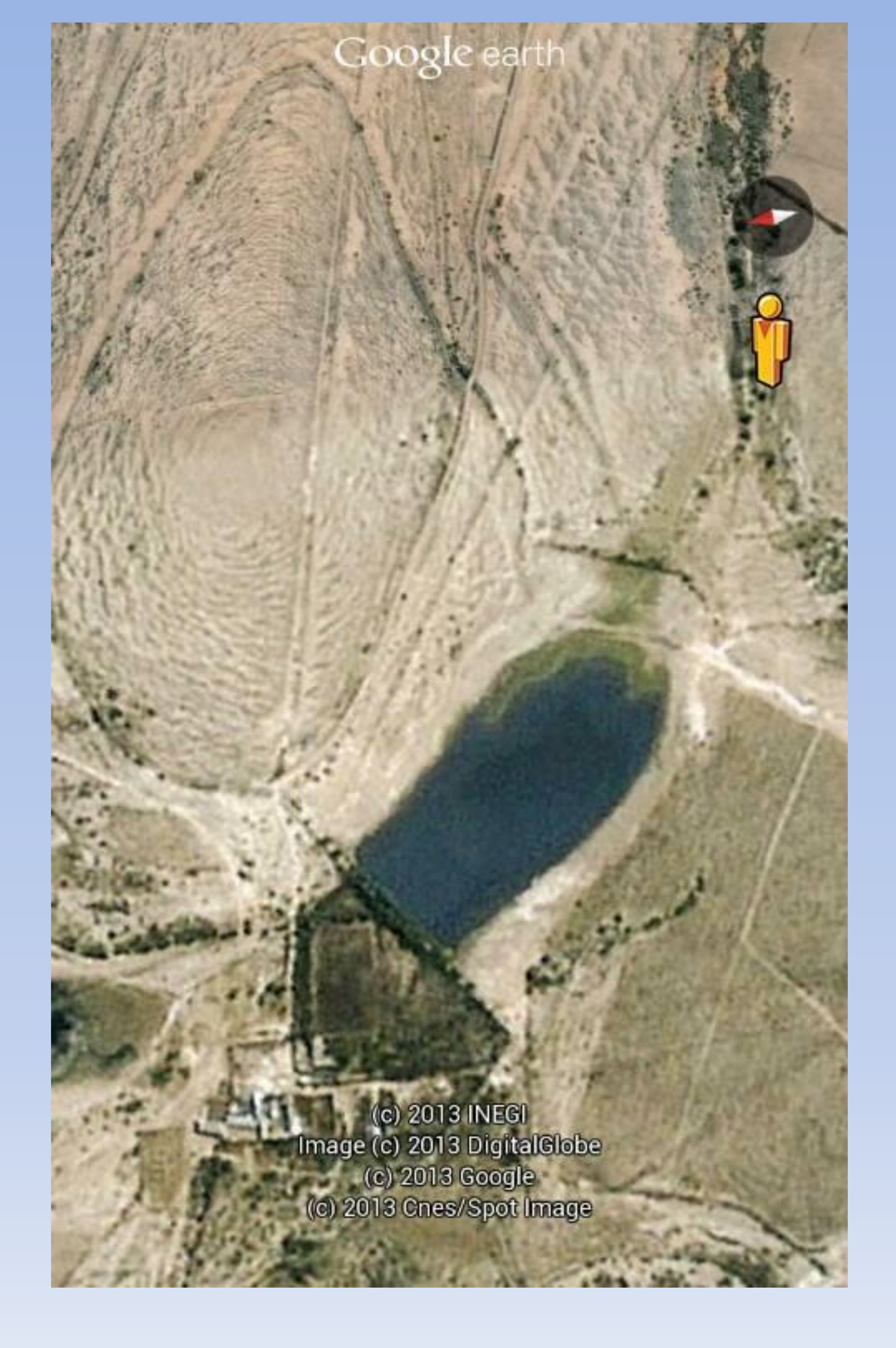
Además, expresó que los tres lanzamientos anteriores han sido exitosos porque se ha recuperado el equipo, las imágenes y el video captados.

"Se han realizado 125 contactos a través de este sistema, opera muy similar a un satélite en la parte de comunicación. Sin embargo, no entra en órbita sube bastante pero no entra; entonces no se le considera un satélite.

"El repetidor que va montado en el globo nos permite hacer






Google earth
(c) 2013 INEGI
Image (c) 2013 DigitalGlobe
(c) 2013 Google
(c) 2013 Cnes/Spot Image

Llegaremos más alto y más lejos



CRAEG

CLUB DE RADIO AMATEUR DEL ESTADO DE GUANAJUATO A.C.

PROYECTO

SARSEM-ICARUS IV

16 de Noviembre de 2013

Explanada del Parque de Ciencias Explora en León Guanajuato.

9:00 AM





